

19



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets

11 Numéro de publication:

**0 166 036  
A1**

12

# DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

21 Numéro de dépôt: 84200912.8

51 Int. Cl.: **B 65 D 39/00**

22 Date de dépôt: 25.06.84

43 Date de publication de la demande: 02.01.86  
Bulletin 86/1

71 Demandeur: **INTERPATENT ANSTALT (INDELEC  
Abteilung), Grande Rue, FL-9490 VADUZ (LI)**

72 Inventeur: **Croisier, Jean-Paul, 1, rue Céard,  
CH-1204 Genève (CH)**

84 Etats contractants désignés: **CH DE FR IT LI**

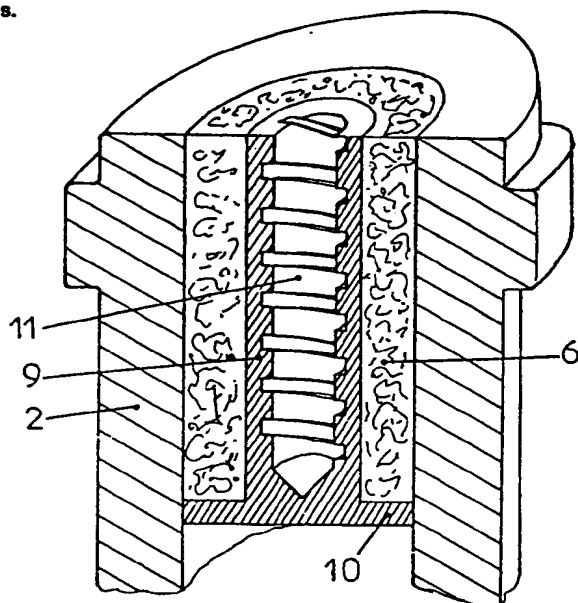
74 Mandataire: **Kovacs, Paul et al, WILLIAM BLANC & CIE  
Conseils en propriété Industrielle S.A. Place du Molard 5,  
CH-1204 Genève (CH)**

54 **Bouchon pour le bouchage de bouteilles, flacons ou analogues.**

57 L'invention concerne un bouchon pour boucher le goulot (2) d'une bouteille.

Le bouchon comprend un corps (6) en liège, à l'intérieur duquel se trouve un insert (9), (10), en matière plastique. L'insert (9) est muni d'un perçage axial borgne dans lequel se trouve un filetage femelle, pour recevoir le tire-bouchon.

Application: bouchon réutilisable plusieurs fois; l'embase (10) peut protéger le liquide de la bouteille en évitant qu'il ne prenne le goût de bouchon.



**EP 0 166 036 A1**

La présente invention est relative à un bouchon d'un type nouveau , destiné assurer le bouchage du goulot d'une bouteille , d'un flacon ou analogue .

5 Il est connu depuis longtemps , de boucher le goulot d'une bouteille , en y enfonçant à force un bouchon en liège . Cette technique est utilisée notamment pour assurer le bouchage des bouteilles de vin .

Utilisée avec la force de l'habitude ,  
10 cette technique présente toutefois des inconvénients qui sont , eux aussi , bien connus , notamment :

- pour ouvrir la bouteille , on effectue habituellement l'extraction du bouchon à l'aide d'un tire-bouchon ; l'expérience montre que le fil métallique hélicoïdal du tire-  
15 chon se positionne fréquemment de façon excentrée , si bien qu'en cours de vissage , il vient frotter contre la paroi interne du verre de la bouteille , tout en déchiquetant le liège du bouchon . Ainsi , à l'ouverture , des fragments de liège tombent à l'intérieur de la bouteille dont le contenu se trouve ainsi souillé ;
- 20 - du fait des hétérogénéités inhérentes à la nature même du liège , il est fréquent que le bouchon se casse pendant qu'on tente de l'extraire . Une partie du bouchon reste donc coincée à l'intérieur du goulot , ce qui donne lieu ensuite à des manoeuvres de tâtonnement qui aboutissent le  
25 plus souvent à faire tomber des morceaux de liège dans le liquide que contient la bouteille ;
- une fois extrait , le bouchon se trouve détruit , si bien qu'il est impossible de l'utiliser à nouveau .
- 30 - il est fréquent que son contact avec le liège du bouchon donne au vin contenu dans la bouteille , le " goût de bouchon " bien connu .

La présente invention a pour but d'éviter ces inconvénients , en réalisant un bouchon d'un type  
35 nouveau , présentant toutefois le même aspect extérieur qu'un bouchon de liège , étant entendu que cet aspect est souvent préféré par le consommateur , notamment pour des produits de haut de gamme.

Un bouchon selon l'invention comprend -  
40 prend à la manière connue , un corps en liège de forme ex-

térieure cylindrique ou légèrement tronconique , et il est caractérisé en ce que , dans un évidement longitudinal axial de ce corps , se trouve un insert possédant lui-même en son centre , un logement longitudinal borgne vers l'extrémité du bouchon correspondant à l'intérieur de la bouteille , et ouvert vers l'extérieur à l'extrémité opposée , la paroi interne de ce logement étant pourvue d'un filetage .

Suivant une autre caractéristique de l'invention , le filetage intérieur de l'insert est réalisé au même pas qu'un tire-bouchon de type connu , qu'on peut donc y engager facilement en le vissant , à la façon d'une vis qu'on visserait dans un écrou .

Suivant une autre caractéristique de l'invention , l'insert possède , à son extrémité borgne , une embase élargie , susceptible de recouvrir , en partie ou en totalité , l'extrémité correspondante du corps en liège .

Suivant une autre caractéristique de l'invention , l'ensemble de l'insert est réalisé d'une pièce en matière plastique .

Suivant une autre caractéristique de l'invention , l'ensemble de l'insert est mis en place par simple enfoncement à force dans le perçage central du corps en liège .

Suivant une autre caractéristique de l'invention , l'insert est directement coulé en place par surmoulage , dans le perçage longitudinal du corps en liège.

Le dessin annexé , donné à titre d'exemple non limitatif , permettra de mieux comprendre les caractéristiques de l'invention.

Figure 1 est une vue en coupe axiale du corps en liège d'un bouchon selon l'invention.

Figure 2 en est une vue en bout suivant la direction de la flèche II (figure 11).

Figure 3 est une coupe longitudinale de l'insert.

Figure 4 est une coupe axiale d'une capsule d'extrémité, destinée à coiffer l'embase de l'insert.

Figure 5 est une vue de la capsule suivant la direction de la flèche V (figure 4).

Figure 6 montre un tire-bouchon prêt à être pré-

senté dans le bouchon terminé selon l'invention.

Figure 7 montre le bouchon assemblé.

5 Figure 8 montre la capsule de liège éventuellement adaptée sur l'extrémité inférieure du bouchon.

Figure 9 montre une autre variante où l'embase en matière plastique de l'insert recouvre en totalité le liège de l'extrémité intérieure.

10 Figure 10 est une coupe axiale d'un goulot de bouteille bouché par le bouchon de la figure 9.

Figure 11 est une vue montrant en cours de débouchage, le goulot d'une bouteille bouchée avec le bouchon des figures 7 et 8.

15 On a représenté sur les dessins un bouchon 1 selon l'invention, qui est destiné à être enfoncé pour le boucher, dans le goulot d'une bouteille ou d'un flacon de type connu.

Ce bouchon est destiné à être extrait à l'aide d'un tire-bouchon 3, de type également connu, formé d'une poignée 4 et d'une partie filetée 5.

20 Le bouchon 1 selon l'invention comprend essentiellement un corps 6 et un insert 7.

25 Ce corps 6 possède un contour extérieur cylindrique ou légèrement tronconique, comme cela est courant pour les bouchons de liège. Toutefois, le corps 6 est traversé en son centre par un logement longitudinal 8, destiné à recevoir l'insert 7.

30 Ce dernier comprend un corps 9 extérieurement cylindrique, terminé à son extrémité par une embase plate et élargie 10. Dans sa partie centrale, le corps 9 de l'insert 7 est creusé suivant un trou longitudinal 11 dont les parois intérieures sont filetées suivant un filetage femelle 12, susceptible de recevoir la partie filetée mâle 5 d'un tire-bouchon 3.

35 Le corps 6 du bouchon 1 est préférablement réalisé en liège. Bien entendu, il pourrait être également en tout autre matériau connu, notamment en mousse synthétique.

L'insert 7 est réalisé d'une pièce, préférablement en une matière plastique dure.

40 Dans l'exemple illustré sur les figures 1, 3 et 7, le diamètre extérieur 13 de l'embase 10 de l'insert 7 est inférieur au diamètre 14 de la partie adjacente du

corps en liège 6 . Le bouchon 6 , 7 , peut ainsi être utilisé :

- 5 - soit tel quel , par simple assemblage des éléments 6 et 7 (figures 1 et 3) ;
- soit muni , à son extrémité intérieure , d'une coupelle en liège 15 , rapportée sur l'embase de matière plastique 10 qu'elle coiffe . Dans ce dernier cas , le bouchon terminé 6 , 7 , 15 , se présente à la façon illustrée sur la figure 11 , c'est-à-dire que le liquide contenu dans la bouteille ne peut être en contact qu'avec du liège , mais  
10 nulle part avec la matière de l'insert 7 .

Au contraire , dans l'exemple illustré sur les figures 9 et 10 , le diamètre extérieur 13 de l'embase  
15 10 est sensiblement égal au diamètre 14 de l'extrémité correspondante du corps en liège 6 . Ainsi , la matière plastique de l'embase 10 obture en totalité la section transversale interne du goulot 2 ( figure 10) , si bien que le liquide contenu dans la bouteille ne peut en aucune façon venir au contact du liège du corps 6 . Cette disposition est particulièrement appréciée par exemple pour le bouchage du vin , pour  
20 éviter que le vin ne prenne un goût de bouchon .

Pour toutes les variantes qui viennent d'être décrites , le fonctionnement reste le même , et il  
25 est le suivant :

Le bouchage de la bouteille s'effectue à la manière connue , par introduction à force du bouchon 1 dans le goulot 2 . Le bouchon 1 selon l'invention se comporte exactement à la façon d'un bouchon classique entièrement en  
30 liège .

Pour ouvrir la bouteille , il suffit de visser la partie filetée mâle 5 du tire-bouchon 3 , dans le filetage 12 de l'insert 7 . Ce vissage s'effectue de la même façon que si l'on introduisait une vis dans un écrou . Autrement dit , l'opération s'effectue avec facilité , sans four-  
35 nir aucun effort , et en garantissant le positionnement de la partie filetée 5 bien au centre du bouchon 1 et du goulot 2 .

Ensuite , l'extraction du bouchon 1 s'  
40 effectue à la manière habituelle , en tirant sur la poignée

4 . Ainsi , on est sûr que le débouchage de la bouteille s'effectue sans détériorer le bouchon , et surtout sans que des particules de liège ne viennent tomber à l'intérieur du goulot 2 .

Une fois la bouteille ouverte , le bouchon 1 est réutilisable indéfiniment , étant donné que l'introduction du tire-bouchon 3 ne l'a pas endommagé .

Bien entendu , l'insert 7 peut être réalisé séparément , et emmanché à force dans le corps 6 , comme illustré ci-dessus . Par contre , on pourrait aussi bien le fabriquer sur place , par surmoulage , directement dans le logement axial 8 du corps en liège 6 .

15

20

6  
REVENDECATIONS

1 - Bouchon (1) , comprenant un corps en liège (6) , de forme extérieure cylindrique ou légèrement tronconique , caractérisé en ce que , dans un évidement longitudinal axial (8) de ce corps (6) , se trouve un insert (7) possédant lui-même , en son centre , un logement longitudinal (11) , borgne vers l'extrémité du bouchon (1) correspondant à l'intérieur de la bouteille , et ouvert vers l'extérieur à l'extrémité opposée , la paroi interne de ce logement (11) étant pourvue d'un filetage femelle (12).

2 - Bouchon suivant la revendication 1 , caractérisé en ce que le filetage intérieur (12) de l'insert (7) est réalisé au même pas que la partie mâle (5) d'un tire-bouchon (3) de type connu , qu'on peut donc y enfoncer facilement en la vissant, à la façon d'une vis qu'on visserait dans un écrou .

3 - Bouchon suivant l'une quelconque des revendications précédentes , caractérisé en ce que l'insert (7) possède , à son extrémité borgne , une embase élargie (10) susceptible de recouvrir , en partie ou en totalité , l'extrémité correspondante du corps en liège (6).

4 - Bouchon suivant l'une quelconque des revendications précédentes , caractérisé en ce que l'ensemble de l'insert (7) est réalisé d'une pièce en matière plastique .

5 - Bouchon suivant l'une quelconque des revendications précédentes , caractérisé en ce que l'ensemble de l'insert (7) est mis en place par simple enfoncement à force dans le perçage central (8) du corps en liège (6).

6 - Bouchon suivant l'une quelconque des revendications précédentes , caractérisé en ce que l'insert (7) est directement coulé en place par surmoulage , dans le perçage longitudinal (8) du corps en liège (6).

35

40





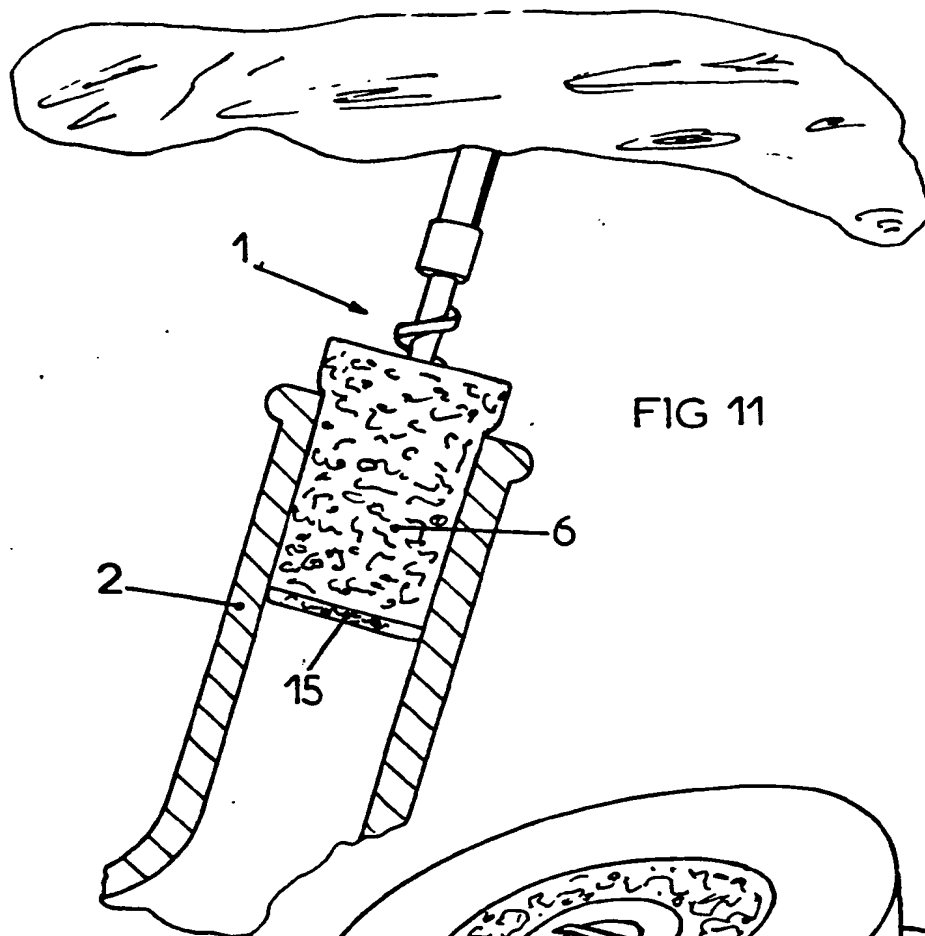
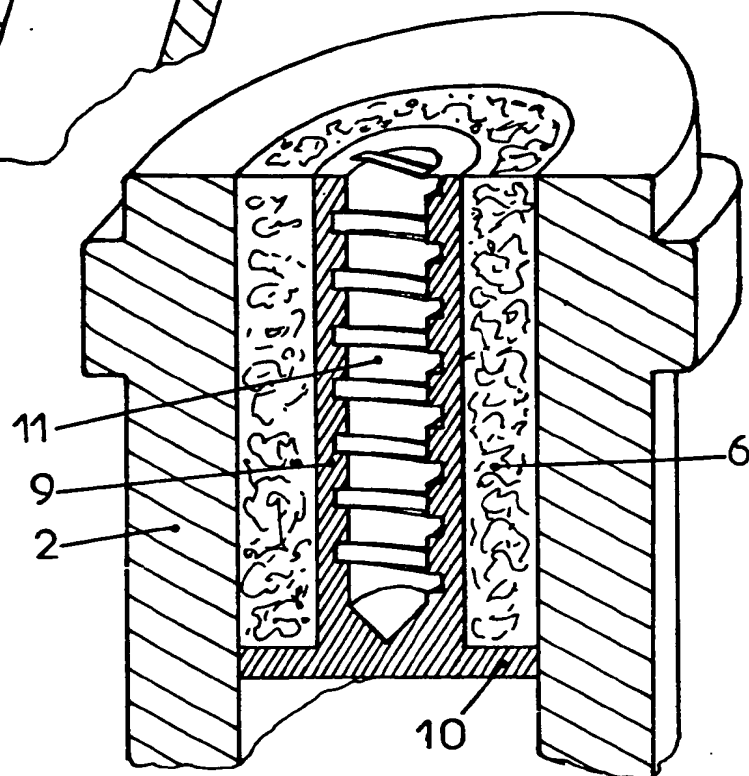


FIG 11

FIG10





Office européen  
des brevets

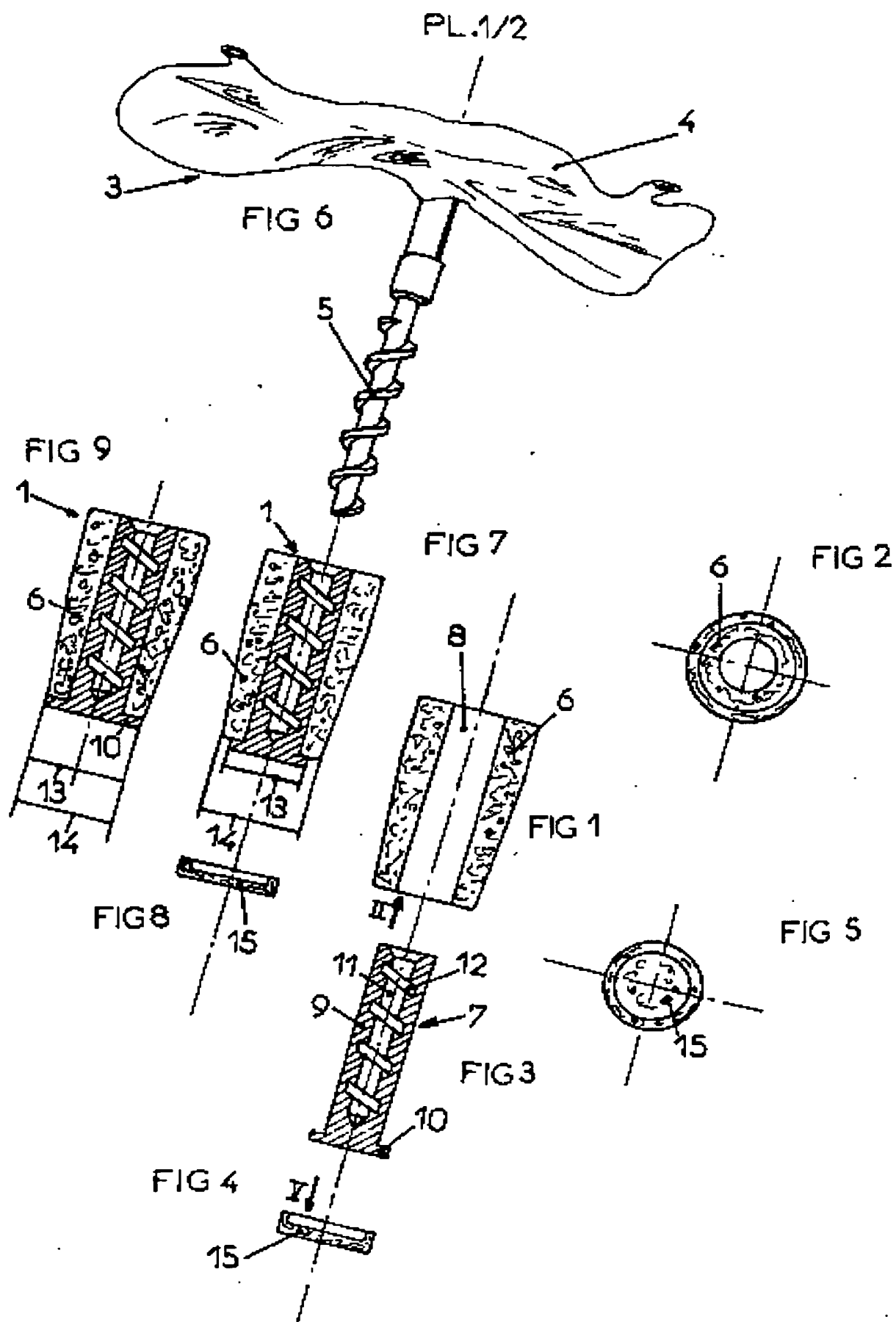
## RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

0166036  
Numéro de la demande

EP 84 20 0912

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.4)
X	FR-A- 620 803 (SCHÖTTEL) * En entier *	1-3,5	B 65 D 39/00
X	--- DE-C- 815 614 (BRAUN) * Page 3, lignes 31-35; figure 1 *	1,2,6	
A	--- DE-C-3 027 995 (KORTE) * Colonne 1, revendication 1; figure 1 * -----	1,2,4	
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)
			B 65 D
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 12-02-1985	Examineur BESSY M.J.F.M.G.
<b>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</b>			
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons  & : membre de la même famille, document correspondant	

OEB Form 1503 03 82



PL.2/2

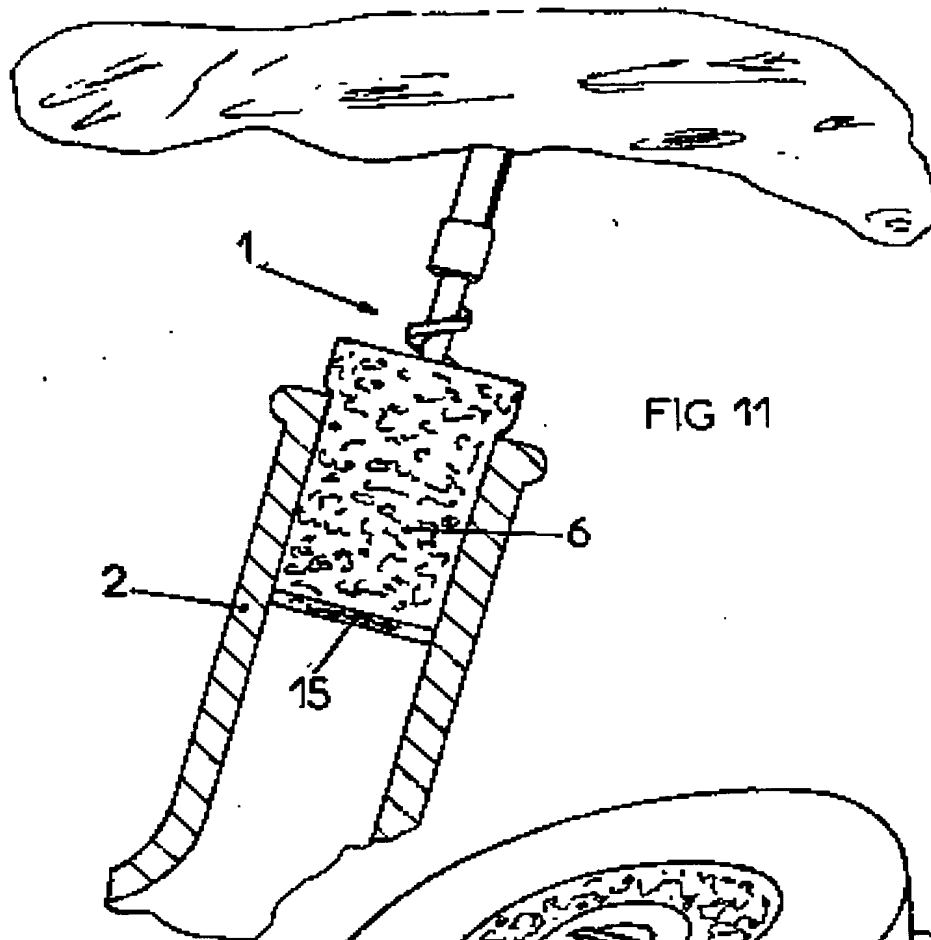


FIG10

